Über einige *Crocus*- und *Iris*-Arten Anatoliens

Erich Pasche

Anatolien, die riesige Landbrücke zwischen Südosteuropa und Südwestasien, ist von jeher das Ziel zahlloser Botaniker und Pflanzensammler gewesen.

Die Türkei übt durch ihre ungeheure Vielgestaltigkeit im Hinblick auf Landschaft, Flora und Fauna eine dermaßene Faszination auf den Reisenden aus, daß man sich ihr, hat man den riesigen Landblock erst einmal durchquert, kaum jemals wieder entziehen kann.

Ungemein reich ist Kleinasien an verschiedenen Frühjahrs- und Herbstgeophyten, besonders an Vertretern der Gattungen *Crocus* und *Iris*, von denen eine große Zahl hier endemisch ist. Von den insgesamt über 80 beschriebenen Krokussen sind allein über 30 Arten und ca. 25 Unterarten in der Türkei beheimatet. Innerhalb der *Iridaceae* stellt *Iris* hinter *Crocus* die zweitgrößte Gattung dar. Beide Gattungen zeichnen sich durch einen sehr ästhetischen Blütenbau sowie durch große Gartenwürdigkeit vieler ihrer Vertreter aus. Das hat dazu geführt, daß durch kommerzielles Sammeln heute einige Arten von der Ausrottung bedroht sind. Am gefährdetsten sind dabei bestimmte Lokalendemiten, wie z.B. *Crocus abantensis*, die zugleich begehrte Gartenpflanzen darstellen. Es gibt kaum eine Region in der Türkei, in der man nicht auf Krokusse und/oder Schwertlilien stößt.

Schon vor dem Betreten asiatischen Bodens findet man im Februar/März *Crocus candidus* auf der Gallipoli-Halbinsel in Blüte. Er wächst hier unter *Pinus brutia* in steinig-lehmigem Boden, vergesellschaft mit *Iris suaveolens, Arbutus andrachne, Erica arborea, Quercus, Asphodelus aestivus, Fritillaria bithynica* etc.
Das Verbreitungsgebiet von *Crocus candidus* erstreckt sich von der Provinz Canakkale bis in die Provinz Balikesir. Lichte Kiefernwälder scheinen ihm besonders zuzusagen, da sie während der heißen Sommermonate dem Boden mit ihrem Schatten ein wenig Kühlung verleihen.
Im gleichen Biotop findet man oft weitere *Crocus*-Arten, so z.B. den herbstblühenden *Crocus pulchellus*, oder *Crocus olivieri* ssp. *olivieri*. Aus einer Kreuzung zwischen Letztgenanntem und *Crocus candidus* entstand wahrscheinlich der im Handel angebotene *Crocus candidus* var. *subflavus*.
Als Nachbarn von *Crocus candidus* findet man ferner Orchideen, so z.B. *Limodorum abortivum, Cephalanthera epipactoides, Orchis provincialis* und *Neottia nidus-avis*, dazu *Muscari neglectum, Romulea linaresii* ssp. *graeca, Cistus creticus, Arbutus unedo, Juniperus oxycedrus* ssp. *oxycedrus* etc.
Bemerkenswert ist die Tatsache, daß *Crocus candidus* während der Blüte oft nur ein einziges Blatt besitzt. Dieses Phänomen tritt hin und wieder auch bei dem verwandten *Crocus olivieri* auf.

Nicht nur im Hinblick auf *Crocus* ist der in der Provinz Bursa liegende Bithynische Olymp (Ulu Dağ) ein lohnendes Ziel, sondern auch wegen zahlreicher anderer Zwiebel- und Knollenpflanzen die hier wachsen, wie z.B. *Scilla, Ornithogalum, Geranium, Tulipa, Gagea, Fritillaria* etc. Selbstredend gibt es darüber hinaus eine Menge weiterer interessanter Blütenstauden.
Im April leuchten dem Besucher die zitronen- bis dottergelben Blüten von *Crocus gargaricus* ssp. *herbertii* entgegen, häufig dem winterbraunen Laub des Adlerfarns entspringend, in dessen Schutz er zusammen mit *Scilla xanthandra* und *Galanthus gracilis* (einem intensiv duftenden Typ) blüht. Das massierte Auftreten von *C. gargaricus* ssp. herbertii erklärt sich durch die Bildung von Stolonen, die an den nur erbsengroßen Knollen entstehen und somit für eine rasche Verbreitung sorgen. Er besiedelt auch die alpinen Matten, wächst im Nadelhumus von *Pinus nigra* ssp. *pallasiana* und *Abies nordmanniana ssp. bornmuelleriana* und tritt in Mischpopulationen mit *Crocus biflorus* ssp. *pulchricolor* auf, häufig in Schneetälchen. Als euro-sibirische Florenelemente sind beide Krokusse an relativ hohe Niederschläge gewöhnt und eignen sich somit ausgezeichnet für die Gartenkultur.
Die tieferen, meist trockeneren Lagen am Ulu Dag werden von *Crocus chrysanthus* besiedelt. Wo er mit *Crocus biflorus* ssp. *pulchricolor* zusammentrifft, entstehen gelegentlich Hybriden in seltsamen bronzevioletten Tönungen. Die in Katalogen angebotenen blauen Kultivare von *Crocus chrysanthus* sind tatsächlich Abkömmlinge von *Crocus biflorus*, meistens Selektionen der Subspezies *pulchricolor*. Als vierte frühjahrsblühende Art am Ulu Dag sei hier *Crocus flavus* genannt, der zerstreut in den tieferen Lagen anzutreffen ist. Darüber hinaus findet sich in grasigen Matten der herbstblühende *Crucus pulchellus*, oft dichte Nester bildend. Er ist von Jugoslawien bis in die europäische und asiatische Nordwest-Türkei verbreitet, wo er in unterschiedlichsten Lebensräumen vorkommt. Wir fanden ihn in lichten Eichenwäldern, an Waldrändern, auf vulkanischem Gestein usw., von Meereshöhe bis in Höhen von 1800 m.

Eine sehr variable Art, die sich über große Teile der Türkei bis nach Syrien und in den Libanon erstreckt, ist der herbstblühende *Crocus kotschyanus* mit seinen vier Unterarten. *Crocus kotschyanus* ssp. *kotschyanus* hat normalerweise weiße Antheren und cremegelbe bis sattgelbe Griffeläste. In der Provinz Hatay fanden wir jedoch Pflanzen, bei denen sowohl die stark zerteilten Narben, als auch die Antheren weiß sind. Die Pflanzen wachsen dort in Humustaschen auf Kalkstein, zusammen mit *Thlaspi perfoliatum, Mercurialis annua, Brunnera orientalis, Erodium absinthoides* ssp. *absinthoides, Sternbergia clusiana* (mit spiralig gedrehten Blättern). *Tulipa agenensis, Helleborus vesicarius* (am 18. April bereits fruchtend), *Fritillaria acmopetala* etc.
Anderenorts trafen wir *Crocus kotschyanus* ssp. *kotschyanus* auf unterschiedlichsten Unterlagen an, z.B. auf Serpentinit, Pelit oder Braunerde.
Als weitere Begleitpflanzen notierte ich: *Allium paniculatum* ssp. *fuscum, Daphne sericea, Colchicum cilicicum, Berberis crataegina, Cyclamen coum* ssp. *coum, Cyclamen cilicium, Cyclamen pseudibericum, Corydalis tauricola, Crocus adanensis, C. cancellatus* ssp. *cancellatus, C. cancellatus* ssp. *pamphylicus, Scilla melaina, Ranunculus ficaria* ssp. *ficariiformis, Iris histrio* ssp. *histrio, I. histrio* ssp. *aintabensis, Ostrya carpinifolia, Smilax aspera, Viola odorata, Primula vulgaris* var. *vulgaris* und var. *sibthorpii* etc.
Im Amanus-Gebirge stießen wir auf Vorkommen mit deutlicher Stolonenbildung an den Knollen,

die auch bei anderen Arten auftritt, z.B. bei *Crocus scharojanii* und dem bereits erwähnten *C. gargaricus* ssp. *herbertii*. Üblicherweise vermehrt sich *Crocus kotschyanus* durch Samen sowie durch die starke Bildung von reiskorngroßer Brut.

Eng verwandt mit *Crocus kotschyanus* ist *Crocus vallicola*, der die Bergmatten der nordöstlichen türkischen Gebirge und des Kaukasus zwischen August und Oktober oft weiß überschüttet. Er scheint sich dort besonders wohlzufühlen, wo durch regen Schaftrieb die Flächen aufgedüngt werden. Mit dem tiefgelben *Crocus scharojanii*, der im gleichen Gebiet vorkommt, bildet er blaßgelbe Hybriden. Am Zigana Paß gesellen sich noch der herbstblühende *Crocus speciosus* ssp. *speciosus* und *C. kotschyanus* ssp. *suworowianus* hinzu, darüber hinaus der in der N.O.-Türkei endemische *Crocus aerius*, der im April/Mai seine wunderschön gezeichneten Blüten entfaltet. Somit treten hier in einem begrenzten Gebiet allein 5 *Crocus*-Arten auf, mit zum Teil unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen.
Crocus vallicola weist eine große vertikale Amplitude auf. Man findet ihn zwischen 1000 und 3000 m Höhe, meistens im subalpinen oder alpinen Kurzrasen, der im Sommer niemals ganz austrocknet. Auffallende Begleitpflanzen, die z.T. wertvolle Gartenpflanzen darstellen, sind: *Colchicum speciosum, Ornithogalum balansae, Veronica gentianoides, Scilla armena, Corydalis conorhiza, Ranunculus kochii, Primula algida, P. elatior* ssp. *pallasii, P. veris* ssp. *columnae, P. veris* ssp. *macrocalyx, P. auriculata, Viola altaica* ssp. *oreades, Campanula aucheri, Daphne glomerata, Stachys grandiflora, Arnebia pulchra, Gentiana pyrenaica, G. septemfida, G. cruciata, Myosotis alpestris, Pedicularis condensata, Rhododendron smirnowii, R. luteum, R. ponticum, R. caucasicum, Sorbus aucuparia, Betula browicziana, B. pendula, Picea orientalis* etc.

Ein mit *Crocus ancyrensis* und *C. chrysanthus* auf den ersten Blick leicht zu verwechselnder türkischer Endemit ist *Crocus sieheanus*, eine Walter SIEHE zu Ehren benannte Art, der um die Jahrhundertwende viele türkische Zwiebelpflanzen nach Europa sandte. Seine parallel gefaserte Knollenhülle unterscheidet sich jedoch deutlich von der grob genetzten Tunica des *Crocus ancyrensis* und der membranösen, mit deutlichen Basalringen versehenen Knollenhülle von *Crocus chrysanthus*. Das Verbreitungsgebiet von *Crocus sieheanus* ist entschieden kleiner als das der beiden anderen Arten, grenzt jedoch an das von *Crocus chrysanthus* an. Es erstreckt sich auf die Provinzen Konya, Nigde und Adana, wo er in Höhen zwischen 700 m und 1200 m vorkommt. Er wächst sowohl an steilen, steinigen Hängen, zusammen mit *Iris stenophylla* und *Iris persica, Merendera sobolifera, Crocus pallasii* ssp. *pallasii, Tulipa agenesis* etc. als auch in lichten Kiefernwäldern und an offenen Stellen zwischen Eichenbüschen. Wir fanden ihn immer auf Kalk. Auffallend bei dieser Art ist, daß man häufig Exemplare mit geschrumpften, leicht trockenen Antheren findet, die offenbar steril sind, was eine gebremste generative Vermehrung zur Folge haben dürfte.

Bei den Pogon-*Iris* (Bartiris) stellt die Sektion *Oncocyclus* die auffallendsten und großblütigsten Vertreter der gesamten Gattung. Eine der prächtigsten türkischen Arten aus dieser Gruppe ist zweifellos *Iris iberica* ssp. *elegantissima*, deren Verbreitungsgebiet in den östlichen Provinzen Kars - Erzurum - Van liegt. Als irano-turanisches Florenelement besiedelt sie dort sommertrockene

Bergsteppen, die sie im Mai/Juni mit ihren hinreißend schönen Blüten schmückt. Die Pflanzen weisen eine große Variabilität auf, sowohl hinsichtlich ihrer Höhe, als auch was die Farbe, Zeichnung, Form und Größe der Blüten anbetrifft. Wir fanden im Quellsumpf wachsende Horste mit bis zu 30 cm hohen Stengeln, an trockenen Stellen aber auch Exemplare, deren Blüten fast dem Boden auflagen. Die Grundfarbe der Domblätter schwankt zwischen weiß und zartgelb, mit unterschiedlichster Intensität der Aderung und deren Farbe. Durch die grundsätzlich dunkler gezeichneten Hängeblätter entsteht bei den Blüten ein herrlicher Zweitoneffekt.
Sie teilt ihren Lebensraum mit vielerlei anderen Pflanzen, so z.B. mit verschiedenen *Stipa*-Arten, mit *Iris reticulata, I. caucasica, Papaver orientale, Globularia trichosanthes, Ferula orientalis, Eremurus spectabilis, Molucella laevis, Helianthemum ledifolium* sowie der feuerroten *Phelipaea coccinea*, einem auf *Centaurea* schmarotzenden Vertreter der *Orobanchaceae*.
Im Zentrum des Verbreitungsgebietes von *Iris iberica* ssp. *elegantissima*, östlich von Erzurum, machten wir auch eine interessante ornithologische Entdeckung. Auf einer Kiesbank im Aras-Fluß sahen wir Jungfernkraniche, die damals (1972) für die Türkei offenbar noch nicht nachgewiesen waren.

Das Verbreitungsgebiet von *Iris iberica* ssp. *elegantissima* verzahnt sich im Nordosten der Türkei mit dem von *Iris taochia*, einer mittelhohen Bartiris, die in gelben und violetten Tönungen blüht, ähnlich der westlicher auftretenden *Iris schachtii*, ihrer nächsten Verwandten.
Wir fanden *Iris taochia* an einigen Stellen in fast schwarzer Vulkanasche wachsend, in der sie große „Hexenringe" bildete, d.h., die mittleren Pflanzenteile sterben ab, die verbleibenden wachsen zentrifugal weiter. Die Art tritt jedoch auch an trockenheißen, steinigen Hängen auf, oft gut geschützt durch allerlei stacheligen Begleitwuchs wie *Berberis vulgaris, Rosa canina, Eryngium caeruleum* etc. Bleibt *Iris taochia* von Spätfrösten verschont, so fruchtet sie sehr reich. Leider werden die Samen häufig von den Larven eines Insekts aufgefressen, das seine Eier offenbar schon in die Fruchtknoten der noch blühenden Pflanze legt, da an den Kapseln keine Beschädigungen zu erkennen sind. Wie *Iris iberica* ssp. *elegantissima* braucht auch *I. taochia* eine ausgedehnte, trockenheiße Sommerruhe, was sie für die Gartenkultur nicht gerade empfiehlt. Ihr Schönheitswert hält sich allerdings ohnehin in Grenzen.

Mit *Iris paradoxa* f. *choschab* sei eine weitere ostanatolische Oncocyclus-Iris erwähnt, die durch ihre zu schmalen „Samtriemchen" reduzierten Hängeblätter zu den auffallendsten Erscheinungen unter den türkischen *Iris*-Arten gehört.
Sie besiedelt das Gebiet östlich des Van-Sees, wo sie von ca. 1700 m bis etwa 2800 m Höhe hinaufklettert. Sie tritt in Artemisia-Steppen, an Feldrändern und optimal drainierten Bergflanken auf, wo sie im Juni blüht. Oft pfeift der Wind hier dermaßen, daß die zarten Domblätter regelrecht zerfetzt werden. Da das Verbreitungsgebiet von *Iris paradoxa* f. *choschab* an das von *Iris barnumae* grenzt, findet man gelegentlich auch sehr hübsche Naturhybriden. Neben vielen anderen interessanten Pflanzen tritt mit *Iris paradoxa* f. *choschab* auch ein bemerkenswertes, niederes *Allium* auf, nämlich *Allium akaka*, das im blühenden Zustand fast immer nur ein einziges breites, blaugrünes Blatt besitzt. Dazu findet der Liebhaber von Zwiebel- und Knollenpflanzen *Colchicum szovitsii, Merendera sobolifera, Iris caucasica* ssp. *turcica, Iris reticulata, Crocus biflorus* ssp.

tauri sowie *Crocus cancellatus* ssp. *damascenus,* dessen Knollen auf orientalischen Märkten als Nahrungsmittel angeboten werden.

Die am weitesten verbreitete Oncocyclus-Iris der Türkei ist *Iris sari*, eine äußerst variable Art was Gestalt, Höhe der Pflanzen, Form der Blätter und Blütenfarbe anbetrifft. Wir begegneten ihr im lichten Eichenwald auf tiefgründig, braunem Boden, wo sie im *Dactylorhiza romana* (rot und gelb), *Ornithogalum (Beryllis)* sp., *Tulipa sintenisii* und *Fritillaria minuta* vergesellschaftet war. Sie besiedelt jedoch auch vollsonnige, steinige Steppenhänge in Inner- und Südanatolien, wächst in lockeren *Pinus brutia*-Beständen, auf Brachstreifen zwischen Kornfeldern, dient als Grabbepflanzung etc. In Kultur ist sie eine von den leichteren „Oncos", sofern man ständig auf Läuse achtet und diese bekämpft, da sie die Pflanzen virös infizieren.

Zu den besonderen Kostbarkeiten der türkischen Schwertlilien zählen sicherlich die 8 Taxa der Untergattung *Scorpiris (Juno).*
Eine der auffälligsten und schönsten Erscheinungen bei den Scorpiris ist *Iris stenophylla* und ihre Subspezies *allisonii.* Wir fanden sie in den südlichen und mittleren Provinzen der Türkei, immer auf Kalk, in Höhen zwischen 1100 und 1950 m. Sie besiedelt dort steile, steinige Hänge, tritt in lichten Eichenwäldern auf, wächst am Rande von Kiefernwäldern etc., die Unterart *allisonii* dazu auch an Feldrändern und auf naturbelassenen Flächen zwischen Feldern.
Viele bemerkenswerten Begleitpflanzen treten im gleichen Lebensraum auf, insbesondere eine große Zahl interessanter Zwiebel- und Knollengewächse, wie z.B.: *Tulipa australis*, *T. humilis, Crocus biflorus* ssp. *isauricus, C.b.* ssp. *tauri, C. cancellatus, C. pallasii* ssp. *pallasii, C. sieheanus, Cyclamen cilicium, Colchicum triphyllum, Hyacinthella heldreichii, Anemone blanda, Corydalis rutifolia* ssp. *erdelii* und viele andere mehr.

Zwei weitere weitverbreitete Juno-Iris Anatoliens sind *Iris galatica* und *Iris persica. Iris galatica* ist vorwiegend in den nördlichen Provinzen zu finden. *Iris persica* mehr im Süden. Bei beiden Arten gibt es sehr schöne Farbkombinationen, wobei Rotpurpur und Silbrigpurpur bei *Iris galatica* überwiegen, silbergraue, gelbe, bronzebraune oder graugrüne Töne jedoch bei *Iris persica* dominieren. Beide Arten haben silbern gerandete Blätter. Manchmal besitzen auch die Perianthsegmente einen silbernen Saum unterschiedlicher Breite.
Wir trafen *Iris galatica* in Höhenlagen zwischen 1000 und 1950 m an. Laut „Flora of Turkey" soll die Art bis auf 400 m herunter vorkommen. Sie besiedelt unterschiedlichste Unterlagen. Wir fanden sie an steilen, steinigen Kalkhängen (in terra rossa), auf flachen Schotterflächen, auf Gipshügeln und Bims sowie an Feldrändern, immer bestens drainiert. Interessante Begleitpflanzen waren: *Iris danfordiae, Crocus cancellatus* subsp. *damascenus, C. danfordiae, Convolvolus compactus, Allium-* und *Ornithogalum-*Arten, *Asphodeline damascena* ssp. *damascena, Erodium cicutarium* und viele andere mehr.
Wie *Iris galatica,* so tritt auch *Iris persica* in unterschiedlichsten Lebensräumen auf. Sie wächst auf vulkanischem Boden, auf Kalkhängen, auf nahezu vegetationsfreien Steppenhängen mit einigen eingestreuten *Astragalus-* und *Acantholimon-*Arten, in lichten *Pinus brutia*-Wäldern, zwischen *Pinus nigra* ssp. *pallasiana,* in tiefem Tonboden, auf Serpentinit etc., in Höhen zwischen

900 und 2100 m. Sie kann jedoch auch schon in 100 m Höhe auftreten. Weitere Pflanzen, mit denen sich *Iris persica* vergesellschaftet und die z.T. hohen Gartenwert besitzen, sind: *Hyacinthella siirtensis, H. nervosa, H. acutiloba, Anemone coronaria, A. blanda, Geranium tuberosum, Crocus cancellatus* ssp. *cancellatus, C. c.* ssp. *pamphylicus, C. c.* ssp. *damascenus, C. leichtlinii, C. biflorus* ssp. *tauri, C. graveolens, C. vitellinus, C. pallasii* ssp. *pallasii, C. p.* ssp. *turcicus, C. kotschyanus* ssp. *kotschyanus, C. k.* ssp. *cappadocicus, Colchicum haussknechtii* (wir fanden diese Art in der Provinz Gaziantep. In der „Flora of Turkey" als zweifelhaft nachgewiesene Art aufgeführt), *Colchicum serpentinum, C. polyphyllum, Cyclamen coum* ssp. *coum, Arum dioscorides, Tulipa humilis, Hyacinthus orientalis, H.o.* ssp. *chionophilus, Sternbergia colchiciflora, S. clusiana, Cephalanthera kurdica, Orchis anatolica* etc.
Die Auflistung der Begleitflora ist natürlich nicht annähernd vollständig. Es sind hauptsächlich solche Pflanzen genannt, deren Blütezeit mit der von *Crocus* und *Iris* zusammenfällt. Durch Mehrfachbesuche in den Regionen (z.B. im Frühjahr oder Herbst) werden hier auch dort festgestellte Herbstblüher mit aufgeführt.

Zum Schluß sei noch eine weitere interessante *Iris* erwähnt, nämlich *Iris masia*, die in frühjahrsfeuchten Gebieten zwischen Gaziantep und Diyarbakir vorkommt. Bei Diyarbakir sahen wir sie im April Seite an Seite mit Tausenden blühender *Iris aucheri* in schwerem, überflutetem Tonboden zwischen Feldern wachsend. Sehr viele *I. masia* lagen bereits ausgepflügt auf dem Boden, und es ist nur noch eine Frage der Zeit, wann diese herrliche Szenerie ausgelöscht sein wird.
Bemerkenswert sind die faserigen, leicht genetzten Rhizomummantelungen, die, sobald sie ausgetrocknet sind, wie Nadeln stechen. *Iris masia* blüht etwa einen Monat später als *Iris aucheri.*
Die violettblauen Blüten erscheinen einzeln auf drahtigen, bis zu 70 cm hohen Stengeln.
Als irano-turanisches Florenelement verträgt *Iris masia* große Hitze, d.h. sie benötigt diese geradezu, um gut zu blühen.

Allein der vielen Krokusse und Schwertlilien wegen lohnt sich eine Reise in die Türkei. Zwischen (Februar) März und Juni (Juli) blühen immer einige Arten beider Gattungen. Rechnet man noch die unendlich vielen anderen dort beheimateten Pflanzen hinzu, so kann man mit großer Sicherheit davon ausgehen, daß einem jedwede Enttäuschung in botanischer Hinsicht erspart bleibt, denn Anatolien ist eine pflanzliche Schatztruhe.

Adresse des Autors: Erich Pasche, Feldstraße 71, D-42555 Velbert
TEL. 02052 / 3797

Iris masia



Iris taochia





Iris suaveolens

Iris iberica ssp. *elegantissima*



Iris iberica ssp. *elegantissima*

Iris paradoxa f. choschab

Iris sari

Iris sari

Iris stenophylla ssp. *stenophylla*



Iris persica





Iris stenophylla ssp. *allisonii*



Iris galatica

Crocus abantensis



Crocus gargaricus ssp. *herbertii*





Crocus chrysanthus x C. bifl. pulchricolor



Crocus sieheanus

Crocus biflorus ssp. *tauri* | *Crocus candidus*

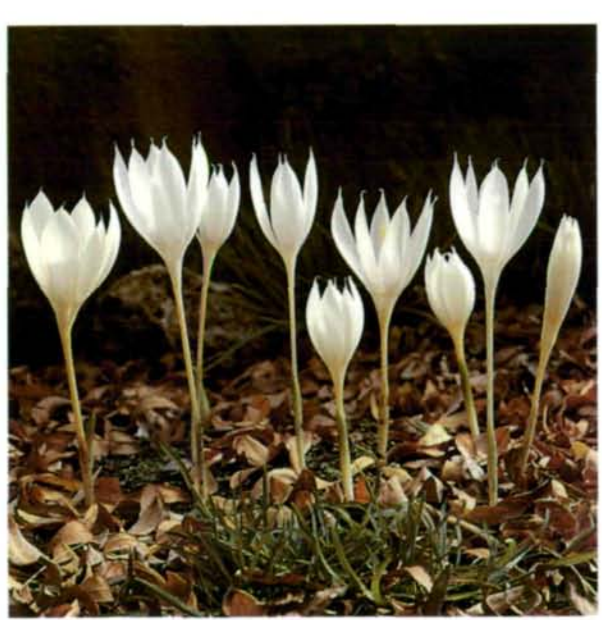


Crocus graveolens | *Crocus olivieri* ssp. *olivieri*

Crocus scharojanii



Crocus vallicola





Crocus kotschyanus ssp. *kotschyanus*
(weiße Griffeläste und weiße Antheren)



Crocus cancellatus ssp. *pamphylicus*



Crocus aerius



Crocus chrysanthus und *C. biflorus* (heller Typ)